

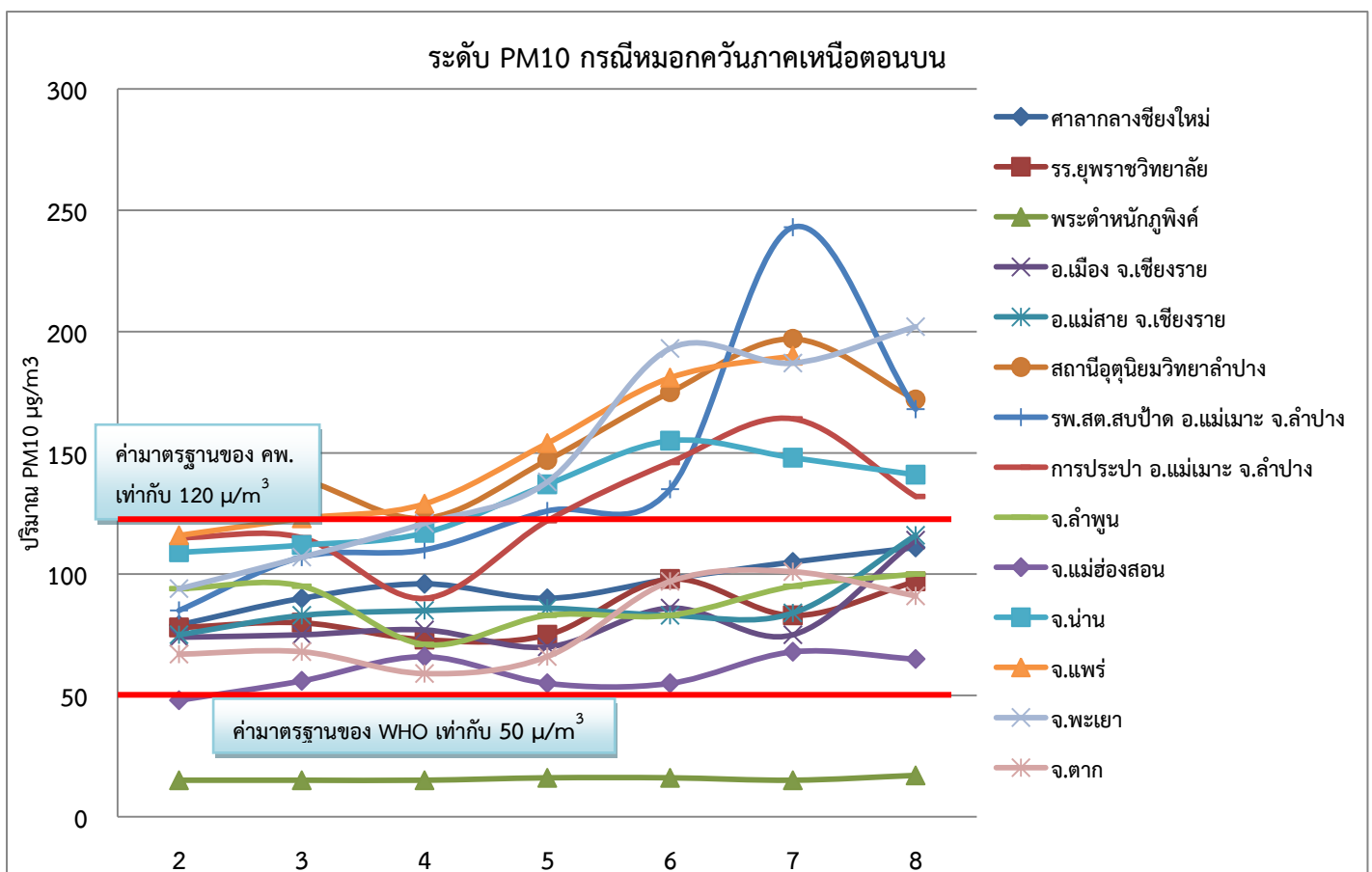
สถานการณ์มลพิษทางอากาศจากหมอกควันภาคเหนือรายสัปดาห์
ระหว่างวันที่ 2 – 8 มีนาคม 2557 (ฉบับที่ 4)

จากการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศสถานการณ์หมอกควันรายสัปดาห์ ในภาคเหนือตอนบนของกรมควบคุมมลพิษ ระหว่างวันที่ 2 – 8 มีนาคม 2557 ซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน น่าน พะเยา แพร่ และตาก พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สรุปได้ ดังนี้

ผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ พบจังหวัดที่มีค่า PM10 สูงที่สุดใน 9 จังหวัด เรียงจากมากสุดไปน้อยสุด ได้แก่ จังหวัดลำปาง พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย เชียงใหม่ ตาก ลำพูน และแม่ฮ่องสอน โดยพบว่า จังหวัดลำปาง มีค่า PM10 สูงที่สุด คือ 243 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (สถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านสบป่าด อ.แม่เกาะ จ.ลำปาง, เกินค่ามาตรฐาน 4 วัน) จังหวัดพะเยา 202 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (สถานีอุทยานการเรียนรู้กว๊นาพะเยา อ.เมือง จ.พะเยา, เกินค่ามาตรฐาน 4 วัน) จังหวัดแพร่ 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (สถานีอุตุนิยมวิทยาแพร่, เกินค่ามาตรฐาน 5 วัน) และจังหวัดน่าน 155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (สถานีสำนักงานเทศบาลเมืองน่าน อ.เมือง, เกินค่ามาตรฐาน 4 วัน) ซึ่งปริมาณ PM10 เกินกว่าค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กรมควบคุมมลพิษ กำหนดไว้ (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) นอกจากนี้ ในช่วงสัปดาห์นี้ พบว่าทุกสถานีตรวจวัด (ยกเว้นสถานีพระตำหนักภูพิงค์ราชินีเวศน์ จ.เชียงใหม่) มีปริมาณ PM10 เกินกว่าค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดไว้ (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) จึงควรมีการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด

การเฝ้าระวังและคำแนะนำเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ จากการวิเคราะห์ค่า PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่พบสูงที่สุดในช่วงสัปดาห์ที่เฝ้าระวัง (ค่าสูงสุดในช่วงวันที่ 2 – 8 มีนาคม 2557) พบว่าจังหวัดลำปาง พะเยา แพร่ และน่าน มีปริมาณ PM10 อยู่ในช่วงมีผลกระทบต่อสุขภาพ (Unhealthy) หมายถึง มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยงและประชาชนทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ตาอักเสบ แสบหน้าอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่เป็นปกติ คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย รายละเอียดของปริมาณ PM10 แสดงดังภาพที่ 1 และคำแนะนำในการป้องกันสุขภาพประชาชนแสดงดังตารางที่ 1

ภาพที่ 1 ระดับ PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) กรณีหมอกควันภาคเหนือ ช่วงวันที่ 2 – 8 มีนาคม 2557



ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัด PM10 ผลกระทบต่อสุขภาพและการปฏิบัติตน ระหว่างวันที่ 2 – 8 มีนาคม 2557

จังหวัด	สถานีตรวจวัด	PM10 (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน ต่อ จำนวนวันที่ตรวจวัด		ผลกระทบต่อสุขภาพ**	การปฏิบัติตน/การป้องกันสุขภาพ
		ค่าเฉลี่ยราย สัปดาห์ (Mean)	ค่าสูงสุดของ สัปดาห์ (Max)	ค่าต่ำสุด ของสัปดาห์ (Min)	Std คพ. 120 µg/m3	Std WHO 50 µg/m3		
เชียงใหม่	ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่	62	111	79	-	5/7	<u>คุณภาพอากาศปานกลาง</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยง - มีผลกระทบ ต่อสุขภาพใน อาการเบื้องต้น ได้แก่ ระบบ ทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ระคายเคืองตา	1. ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง หรือหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันไฟ หรือหมอกควัน 2.งดกิจกรรมการเผาทุกประเภท เพื่อลดปริมาณ ฝุ่นละออง 3. ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรเตรียม ยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม 4. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ควรจำกัดเวลาออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมที่ออกแรงหนัก
	โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย	82	98	73	-	6/7		
	พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ จ.เชียงใหม่	16	17	15	-	-	<u>คุณภาพอากาศดี</u> - ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ	ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง
เชียงราย	สนง. ทรพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม อ.เมือง	82	114	70	-	7/7	<u>คุณภาพอากาศปานกลาง</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยง - มีผลกระทบต่อสุขภาพใน อาการเบื้องต้น ได้แก่ ระบบ ทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ระคายเคืองตา	1. ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง หรือหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันไฟ หรือหมอกควัน 2.งดกิจกรรมการเผาทุกประเภท เพื่อลดปริมาณ ฝุ่นละออง 3. ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรเตรียม ยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม 4. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ควรจำกัดเวลาออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมที่ออกแรงหนัก
	สนง.สาธารณสุข อำเภอแม่สาย	87	116	75	-	7/7		

จังหวัด	สถานีตรวจวัด	PM10 (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน ต่อ จำนวนวันที่ตรวจวัด		ผลกระทบต่อสุขภาพ**	การปฏิบัติตน/การป้องกันสุขภาพ
		ค่าเฉลี่ยราย สัปดาห์ (Mean)	ค่าสูงสุดของ สัปดาห์ (Max)	ค่าต่ำสุด ของสัปดาห์ (Min)	Std คพ. 120 µg/m3	Std WHO 50 µg/m3		
ลำพูน	สนามกีฬา อบจ. ลำพูน	89	100	71	-	7/7	<u>คุณภาพอากาศปานกลาง</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยง - มีผลกระทบต่อสุขภาพใน อาการเบื้องต้น ได้แก่ ระบบ ทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ระคายเคืองตา	1. ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง หรือหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันไฟ หรือหมอกควัน 2.งดกิจกรรมการเผาทุกประเภท เพื่อลดปริมาณ ฝุ่นละออง 3. ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรเตรียม ยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม 4. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ควรจำกัดเวลาออกกำลังกาย ภายหรือทำกิจกรรมที่ออกแรงหนัก
ลำปาง	สถานีอุตุนิยมวิทยาลำปาง อ.เมือง	157	197	123	7/7	7/7	<u>คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ</u> <u>(Unhealthy)</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยงและ ประชาชนทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ตาอักเสบ แสบ หนาวอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่ เป็นปกติ คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย	1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการ ทำกิจกรรมนอกบ้าน 2. หากต้องออกนอกตัวอาคาร ควรใช้ผ้าที่ทำจาก ฝ้าย ลินิน หรือผ้าเนื้อละเอียด นำมาทาบกันหลาย ชั้น และเอาผ้าชุบน้ำบิดให้หมาด ปิดจมูกและปาก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือ ใช้หน้ากากกรองฝุ่น 3. ผู้ป่วยภูมิแพ้ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์ 4. ถ้ามีอาการหายใจลำบาก คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ควรรีบปรึกษาแพทย์
	รพ.สต.บ้านสบป่าต อ.แม่เมาะ	139	243	85	4/7	7/7		
	การประปาส่วนภูมิภาคแม่ เมาะ อ.แม่เมาะ	126	164	90	4/7	7/7		

จังหวัด	สถานีตรวจวัด	PM10 (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน ต่อ จำนวนวันที่ตรวจวัด		ผลกระทบต่อสุขภาพ**	การปฏิบัติตน/การป้องกันสุขภาพ
		ค่าเฉลี่ยราย สัปดาห์ (Mean)	ค่าสูงสุดของ สัปดาห์ (Max)	ค่าต่ำสุด ของสัปดาห์ (Min)	Std คพ. 120 µg/m3	Std WHO 50 µg/m3		
แม่ฮ่องสอน	สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ.เมือง	59	68	48	-	6/7	<u>คุณภาพอากาศปานกลาง</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยง - มีผลกระทบต่อสุขภาพใน อาการเบื้องต้น ได้แก่ ระบบ ทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ระคายเคืองตา	1. ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง หรือหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันไฟ หรือหมอกควัน 2.งดกิจกรรมการเผาทุกประเภท เพื่อลดปริมาณ ฝุ่นละออง 3. ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรเตรียม ยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม 4. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ควรจำกัดเวลาออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมที่ออกแรงหนัก
น่าน	สำนักงานเทศบาลเมืองน่าน อ.เมือง	131	155	109	4/7	7/7	<u>คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ</u> <u>(Unhealthy)</u> - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยงและ ประชาชนทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ตาอักเสบ แสบ หนาวอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่ เป็นปกติ คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย	1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการ ทำกิจกรรมนอกบ้าน 2. หากต้องออกนอกตัวอาคาร ควรใช้ผ้าที่ทำจาก ฝ้าย ลินิน หรือผ้าเนื้อละเอียด นำมาทาบกันหลาย ชั้น และเอาผ้าชุบน้ำบิดให้หมาด ปิดจมูกและปาก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือ ใช้หน้ากากกรองฝุ่น 3. ผู้ป่วยภูมิแพ้ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์ 4. ถ้ามีอาการหายใจลำบาก คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ควรรีบปรึกษาแพทย์

จังหวัด	สถานีตรวจวัด	PM10 (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน ต่อ จำนวนวันที่ตรวจวัด		ผลกระทบต่อสุขภาพ**	การปฏิบัติตน/การป้องกันสุขภาพ
		ค่าเฉลี่ยราย สัปดาห์ (Mean)	ค่าสูงสุดของ สัปดาห์ (Max)	ค่าต่ำสุด ของสัปดาห์ (Min)	Std คพ. 120 µg/m3	Std WHO 50 µg/m3		
แพร่	สถานีอุตุนิยมวิทยาแพร่ อ.เมือง	128	190	116	5/6	6/6	<u>คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ</u> (Unhealthy) - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยงและ ประชาชนทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ตาอักเสบ แสบ แสบ หน้าอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่ เป็นปกติ คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย	1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการ ทำกิจกรรมนอกบ้าน 2. หากต้องออกนอกตัวอาคาร ควรใช้ผ้าที่ทำจาก ฝ้าย ลินิน หรือผ้าเนื้อละเอียด นำมาทบก้นหลาย ชั้น และเอาผ้าชุบน้ำบิดให้หมาด ปิดจมูกและปาก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือ ใช้หน้ากากกรองฝุ่น 3. ผู้ป่วยภูมิแพ้ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์ 4. ถ้ามีอาการหายใจลำบาก คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ควรรีบปรึกษาแพทย์
พะเยา	อุทยานการเรียนรู้รักวียน พะเยา อ.เมือง	149	202	94	5/7	7/7	<u>คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ</u> (Unhealthy) - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยงและ ประชาชนทั่วไป มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ตาอักเสบ แสบ แสบ หน้าอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่	1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการ ทำกิจกรรมนอกบ้าน 2. หากต้องออกนอกตัวอาคาร ควรใช้ผ้าที่ทำจาก ฝ้าย ลินิน หรือผ้าเนื้อละเอียด นำมาทบก้นหลาย ชั้น และเอาผ้าชุบน้ำบิดให้หมาด ปิดจมูกและปาก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือ ใช้หน้ากากกรองฝุ่น 3. ผู้ป่วยภูมิแพ้ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของ

จังหวัด	สถานีตรวจวัด	PM10 (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน ต่อ จำนวนวันที่ตรวจวัด		ผลกระทบต่อสุขภาพ**	การปฏิบัติตน/การป้องกันสุขภาพ
		ค่าเฉลี่ยราย สัปดาห์ (Mean)	ค่าสูงสุดของ สัปดาห์ (Max)	ค่าต่ำสุด ของสัปดาห์ (Min)	Std คพ. 120 µg/m3	Std WHO 50 µg/m3		
							เป็นปกติ คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย	แพทย์ 4. ถ้ามีอาการหายใจลำบาก คลื่นไส้ เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ควรรีบปรึกษาแพทย์
ตาก	สถานีอุตุนิยมวิทยาแม่สอด อ.แม่สอด	78	101	59	-	7/7	คุณภาพอากาศปานกลาง - มีความเสี่ยงต่อกลุ่มเสี่ยง - มีผลกระทบต่อสุขภาพใน อาการเบื้องต้น ได้แก่ ระบบ ทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ หายใจลำบาก) ระคายเคืองตา	1. ติดตามสถานการณ์อยู่เสมอเพื่อดูแลป้องกัน สุขภาพตนเอง หรือหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันไฟ หรือหมอกควัน 2. งดกิจกรรมการเผาทุกประเภท เพื่อลดปริมาณ ฝุ่นละออง 3. ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรเตรียม ยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม 4. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ควรจำกัดเวลาออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมที่ออกแรงหนัก

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐาน PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของกรมควบคุมมลพิษ เท่ากับ 120 µg/m3

ค่ามาตรฐาน PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ขององค์การอนามัยโลก เท่ากับ 50 µg/m3

** ผลกระทบต่อสุขภาพ ใช้ค่า PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สูงสุดรายสัปดาห์ เทียบกับตารางความเสี่ยงต่อสุขภาพและการป้องกันตนเองอ้างอิงจาก USEPA

*** ตัวเลข (A/B) หมายถึง จำนวนวันที่ PM10 เกินค่ามาตรฐาน (A) ต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดได้ (B)

ข้อมูลเพิ่มเติม

องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดค่ามาตรฐานของ PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 50 µg/m3 เนื่องจากมีผลการศึกษาด้านระบาดวิทยาในประเทศต่างๆ พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM10 ที่ปนเปื้อนในอากาศกับการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพแบบเฉียบพลัน จากรายงาน Air Quality Guidelines Global Update 2005 ขององค์การอนามัยโลก ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าเพื่อเพิ่มระดับการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพของประชาชน จึงควรกำหนดระดับ PM10 ที่ปลอดภัย ที่ไม่เกิน 50 µg/m3 เพราะหากสูงกว่านั้น แม้คนปกติจะไม่ได้รับผลกระทบ แต่ก็มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งกลุ่มเสี่ยงเด็กและคนชราแล้ว

(ที่มา: World Health organization. *Air Quality Guidelines Global Update 2005*. WHO Regional Office for Europe. ISBN 92 890 2192 6)

